

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Federasi Basket Internasional (FIBA) permainan bola basket dimainkan selama 40 menit yang dibagi dalam empat quarter, di mana satu quarter terdiri dari 10 menit. Untuk melakukan permainan ini diperlukan kemampuan dasar fisik yang memadai.

Permainan bola basket di Indonesia sendiri mengalami perkembangan pesat. Terbukti pada perhelatan *sea games* 2015 timnas Indonesia mampu membawa pulang medali perak. Indonesia menempati urutan 72 di dunia, 18 di asia. Di kawasan Asia tenggara sendiri indonesia berada di bawah filipina dan malaysia (FIBA, 2016). Di Jawa Tengah tim basket putri dapat mempertahankan medali emas dan tim basket putra hanya memasuki perdelapan final pada PON XIX JABAR 2016.

VO₂ Max adalah volume maksimal O₂ yang diproses oleh tubuh manusia pada saat melakukan kegiatan yang intensif. Hal ini ditentukan oleh jumlah zat asam (O₂) yang paling banyak dapat dipasok oleh jantung, pernapasan, dan hemohidro limpatik atau transport O₂, CO₂ dan nutrisi pada setiap menit (Ambarwati, 2015). Salah satu tes yang dapat mengukur VO₂ Max adalah *multistage fitness test*. Dengan tes ini kita dapat melakukan tes

dalam kelompok besar, artinya dalam satu waktu kita dapat mengetes beberapa orang (Safira, 2015).

VO₂ Max yang baik mempunyai peranan yang sangat penting terhadap aktivitas permainan bola basket, hal ini disebabkan dalam bermain, pemain dituntut untuk mempunyai fisik yang prima agar mampu selalu konsentrasi dalam bermain saat menyerang maupun bertahan.

Banyak jenis latihan fisik yang dilakukan pemain untuk meningkatkan daya tahan kardiorespirasi, seperti *High Intensity Interval Training* (HIIT) dan *Continues Training*. Menurut Ikatan fisioterapi Indonesia (IFI) pada tahun 2014 dalam Buku Standar Kompetensi Fisioterapi Indonesi menyatakan salah satu dari kewenangan Fisioterapi yaitu dapat memberikan latihan fisik yang dapat meningkatkan kebugaran fisik.

Penelitian yang dilakukan oleh Hwang dkk, (2016) dengan judul *Novel all-extremity high-intensity interval training improves aerobic fitness, cardiac function and insulin resistance in healthy older adults* mendapatkan kesimpulan HIIT lebih signifikan meningkatkan kebugaran aerobik, fungsi jantung dan resistensi insulin pada orang tua. Penelitian yang dilakukan Girard dkk, (2016) menyatakan HIIT Tidak hanya efisien bagi olahragawan, tetapi juga pada pasien dengan penyakit kronis yang disebabkan *lifestyle* yang buruk karena dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan fungsi metabolisme dua kali lipat dari latihan intensitas sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Anshori (2015) menjelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari metode *continues training* terhadap peningkatan kemampuan daya tahan aerobik atlet sepak bola. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Madhankumar (2012) menyatakan bahwa terjadi perubahan yang signifikan terhadap daya tahan kardiovaskuler untuk dua grup eksperimen yang diberikan latihan *continues training* sebanyak 40% dibandingkan dengan grup kontrol sebanyak 14% sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan *continues training* dapat meningkatkan kebugaran aerobik.

High intensity interval training (HIIT) adalah sebuah konsep latihan yang menggunakan kombinasi antara latihan intensitas tinggi dan diselingi dengan latihan intensitas sedang atau rendah. Pelatihan ini dilakukan dalam selang waktu tertentu yang dapat memacu kerja jantung dengan lebih keras sehingga dapat meningkatkan konsumsi oksigen dan meningkatkan metabolisme tubuh.

Sedangkan pengertian *Continues training* atau latihan kontinyu atau sering disebut latihan terus menerus adalah latihan yang dilakukan tanpa jeda istirahat, dilakukan secara terus menerus tanpa henti. *Continues training* merupakan bentuk paling umum dan paling sederhana dari latihan aerobik dan denyut jantung meningkat tanpa istirahat melebihi ambang batas aerobik. Latihan *continues* adalah salah satu cara terbaik untuk membangun VO_2 Max.

Di UBB UMS (Unit Bola-Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta). Masih sangat banyak pemain yang mempunyai nilai VO_2 Max di

bawah rata – rata standar atlet. 7 dari 10 orang memiliki nilai VO_2 Max dibawah 40 dengan rata – rata 34,6. Dengan banyaknya latihan untuk meningkatkan VO_2 Max tentunya atlet akan memilih latihan yang paling efektif agar dapat meningkatkan *endurance* dalam bermain sehingga dapat mencapai *top performance*. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *high intensity interval training* (HIIT) dan *continues training* terhadap VO_2 Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh *high intensity interval training* (HIIT) terhadap VO_2 Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta?
2. Apakah ada pengaruh *continues training* terhadap VO_2 Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta?
3. Apakah ada perbedaan pengaruh antara *high intensity interval training* (HIIT) dan *continues training* terhadap VO_2 Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara *high intensity interval training* (HIIT) dan *continues traning* terhadap VO₂ Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Tujuan khusus

- a) Untuk mengetahui pengaruh *high intensity interval training* (HIIT) terhadap VO₂ Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- b) Untuk mengetahui pengaruh *continues training* terhadap VO₂ Max pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan serta bahan dalam penerapan ilmu metode penelitian, khususnya gambaran mengenai *High intensity interval training* (HIIT) dan *Countinues training* dalam meningkatkan VO₂ Max pada pemain basket Unit Bola Basket Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan atau acuan dalam meningkatkan VO₂ Max bagi masyarakat.
- b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.